Gebrauchsanweisung

MACH 115

Halogen - Spotleuchte

Stativleuchte ..... **Art. Nr. 1151101200**
Wandleuchte ..... **Art. Nr. 1151102100**
Tischleuchte ..... **Art. Nr. 1151102500**
Befestigung an der Versorgungsschiene ..... **Art. Nr. 1151102601**
Befestigung am Rund- oder Rechteckrohr ..... **Art. Nr. 1151102602**
Befestigung mit Anschraubplatte ..... **Art. Nr. 1151102604**

Dr. Mach **GmbH u. Co., Flossmannstrasse 28, D-85560 Ebersberg**
Tel.: +49 (0)8092 2093 0, Fax +49 (0)8092 2093 50
Internet: www.dr-mach.com, E-mail: info@dr-mach.de

Inhaltsverzeichnis

1. Sicherheitshinweise ..... Seite 3

2. Montageanleitung ..... Seite 4
   2.1 Montage des Stativ es ..... Seite 4
   2.2 Montage der Leuchte ..... Seite 5
   2.3 Wandbefestigung ..... Seite 5
   2.4 Tischbefestigung ..... Seite 5
   2.5 Schienenbefestigung ..... Seite 5
   2.6 Rund- und Rechteckrohrbefestigung ..... Seite 5
   2.7 Befestigung der Anschraubplatte ..... Seite 5

3. Gebrauchsanweisung ..... Seite 6
   3.1 Fuß ..... Seite 6
   3.2 Stativrohr ..... Seite 6
   3.3 Bedienen der Leuchte ..... Seite 7
      3.3.1 EIN/AUS Schalter ..... Seite 7
      3.3.2 Positionierung ..... Seite 7
      3.3.3 Elektronische Helligkeitsregulierung ..... Seite 8

4. Reinigung ..... Seite 8
   4.1 Stativ ..... Seite 8
   4.2 Leuchtenkörper ..... Seite 8
   4.3 Schutzscheibe (Filterscheibe) ..... Seite 8

5. Wartung ..... Seite 9
   5.1 Einstellungen am Stativ ..... Seite 9
   5.2 Wechsel von Ersatzteilen ..... Seite 9
      5.2.1 Glühlampenwechsel ..... Seite 9
      5.2.2 Sicherungswechsel ..... Seite 10
      5.2.3 Wechsel der Schutzscheibe (Filterscheibe) ..... Seite 10

6. Daten ..... Seite 11
   6.1 Technische Daten ..... Seite 11
   6.2 Umgebungsbedingungen ..... Seite 12

7. Kennzeichnungen ..... Seite 12
   7.1 Angaben zur Glühlampe ..... Seite 12
   7.2 Angaben zur Sicherung ..... Seite 12
   7.3 CE-Kennzeichnung ..... Seite 13

8. Entsorgung ..... Seite 13

9. Ersatzteile ..... Seite 14
   9.1 Leuchtenkörper / Arm ..... Seite 14
   9.2 Stativfuß, Stativrohr ..... Seite 15
   9.3 Transformator mit Schalter / Potentiometer ..... Seite 15
   9.4 Befestigungsmöglichkeiten ..... Seite 16
   9.5 Ersatzteilliste ..... Seite 17

1. Sicherheitshinweis

Zur Handhabung des Stativs und der Leuchte muß die Gebrauchsanweisung beachtet werden.

Achtung:

Dieses Gerät ist nicht für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt. Gemäß des Medizinproduktegesetzes MPG fällt die Leuchte unter die Gruppe 1.

Die Leuchte darf erst nach komplett erfolgter Montage des Stativs und der Leuchte an das Netz angeschlossen werden.

Die Instandsetzung der Leuchte und besonders Montagearbeiten am Reflektor oder am Transformator dürfen nur durch uns oder durch eine von uns ausdrücklich dazu ermächtigte Stelle erfolgen.

Die Sicherheit des Stativs und der Leuchte wird vom Hersteller nur dann verantwortet, wenn Reparaturen und Änderungen von ihm selbst oder einer die Einhaltung der Sicherheitsregeln garantierenden Stelle vorgenommen wird.

Keine Haftung des Herstellers bei Personen- oder Sachschäden, wenn das Stativ oder die Leuchte zweckentfremdet oder falsch bedient wird oder zweckentfremdet eingesetzt wird.

Allgemeine Hinweise

Alle Dr. Mach Stativ-Leuchten werden mit sämtlichen für Montage und Anschluß erforderlichen Teilen ausgeliefert.

Aus Gründen der Verpackung wird der Fünffuß des Stativs zerlegt geliefert. Das Stativrohr ist immer als Einheit zusammengebaut und muß nur noch mit seiner unteren Befestigungsschraube am Fuß angebracht werden.

Die Leuchte (Stativrohr oder Querarm) wird mit integriertem Anschlußkabel und Schutzkontaktstecker geliefert.

Die verwendete Steckdose muß den Anforderungen von IEC bzw. VDE 0107 gemäß installiert sein.

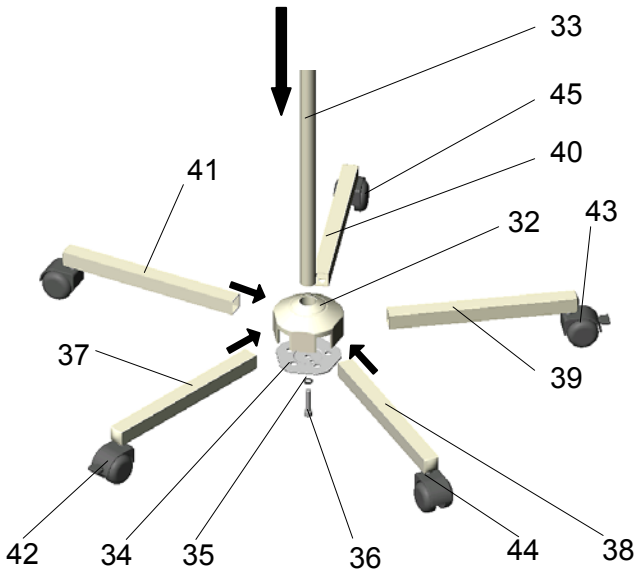
Es ist zu überprüfen, ob innerhalb des Arbeitsbereiches der Leuchte eine Schukosteckdose vorhanden ist.

2. Montageanleitung

Lieferumfang

- **1x 5-Fußmittelteil aus Kunststoff**
- **2x Ausleger mit Feststellrollen**
- **2x Ausleger mit elektrisch leitfähigen Rollen**
- **1x Ausleger mit Rolle**
- **1x Klemmscheibe mit Nocken**
- **1x Zylinderschraube M8 mit Zahnscheibe**
- **1x Stativrohr**
- **Leuchtenkörper mit Arm**
- **Montageanleitung/Gebrauchsanweisung Stativ**
- **Gebrauchsanweisung Leuchtenkörper**

2.1 Montage des Stativs

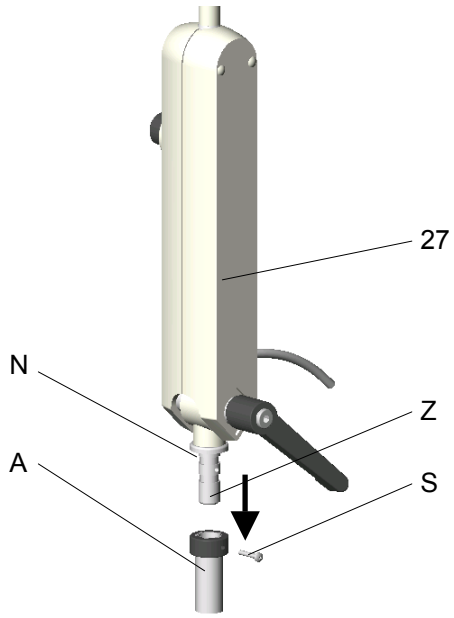


- Das 5-Fußmittelteil **32** auf das Stativrohr ∅25 **33** aufstecken. Die Schwergängigkeit dient dem spielfreien Sitz.
- Die Klemmscheibe mit Nocken **34** (Nocken zeigen nach innen) mit der Zahnscheibe **35** und der Zylinderschraube M8 **36** vormontieren , so daß der Ausleger **37** noch leicht in das Fußmittelteil eingesteckt werden kann.
- Die fehlenden vier Ausleger **38**-**41** nach der links gezeigten Reihenfolge in das Fußmittelteil einstecken. Die Ausleger werden durch die Nocken der Klemmscheibe gehalten.

Hinweis: Achten Sie darauf daß die beiden mit Bremsen versehenen Laufrollen 42 und 43, sowie die beiden elektrisch leitfähigen Rollen 44 und 45 gegenüberliegend montiert werden.

- Die Klemmscheibe mit einem Innensechskantschlüssel SW6 festschrauben (ca. 15Nm).
  Die Nocken der Klemmscheibe müssen in den Bohrungen der Ausleger liegen, damit jeder Ausleger mit dem Stativrohr und Fußmittelteil festgeklemmt wird.
  Die Nocken sind gleichzeitig ein Schutz gegen das Herausziehen der Ausleger.

2.2 Montage der Leuchte



Die Schraube **S** in der Halterung (Stativ, Wand, Tisch, Versorgungsschiene, Rund- oder Rechteckrohr, sowie Anschraubplatte) wird nach dem Aufstecken der Leuchte festgezogen und verhindert ein unbeabsichtigtes Abnehmen der Leuchte.

Es ist sicherzustellen, daß der Zapfen **Z** an der unteren Seite des Trafogehäuses **27** vollständig in die Aufnahme **A** eingeschoben ist, damit die Sicherungsschraube **S** in die vorgesehene Nut **N** eingreift.

2.3 Wandbefestigung

- Das Bohrbild der Wandkonsole auf die Wand abzeichnen.
- Bohrungen ausführen und Dübel einsetzen.
  Bemerkung: Zur Befestigung der Leuchte dienen die drei mitgelieferten Schrauben mit Dübel.
- Bei der Montage der Leuchte wie bei Punkt 2.2 beschrieben vorgehen.

2.4 Tischbefestigung

- Tischklemme an den Tisch schrauben.
- Bei der Montage der Leuchte wie bei Punkt 2.2 beschrieben vorgehen.

2.5 Schienenbefestigung

- Leuchtenhalter in der gewünschten Lage auf die Schiene klemmen.
- Bei der Montage der Leuchte wie bei Punkt 2.2 beschrieben vorgehen.

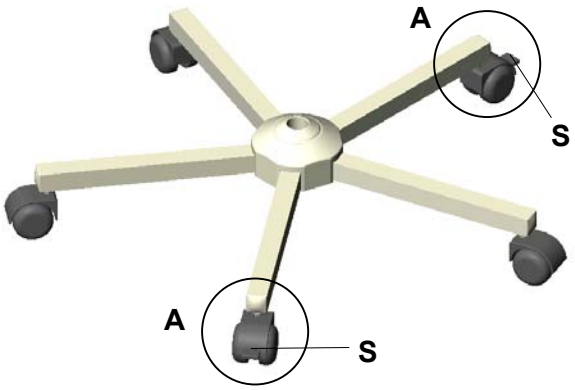
2.6 Rund- und Rechteckrohrbefestigung

- Leuchtenhalter in der gewünschten Lage mit dem Rohr verschrauben.
- Bei der Montage der Leuchte wie bei Punkt 2.2 beschrieben vorgehen.

2.7 Befestigung der Anschraubplatte

- Befestigungslöcher abbohren und mit Schrauben befestigen.
- Bei der Montage der Leuchte wie bei Punkt 2.2 beschrieben vorgehen.

3. Gebrauchsanweisung



3.1 Fuß

Das Fünffuß-Stativ besitzt zwei gegenüberliegende Feststellrollen **A**.

Durch Drücken des vor der Rolle stehenden Schildes **S** wird die Rolle fixiert. Die Fixierung wird durch leichtes Anheben des Schildes wieder gelöst.

3.2 Stativrohr

Das Stativrohr kann stufenlos in seiner Höhe verstellt und positionsgenau fixiert werden Hierfür ist nur eine Hand notwendig.

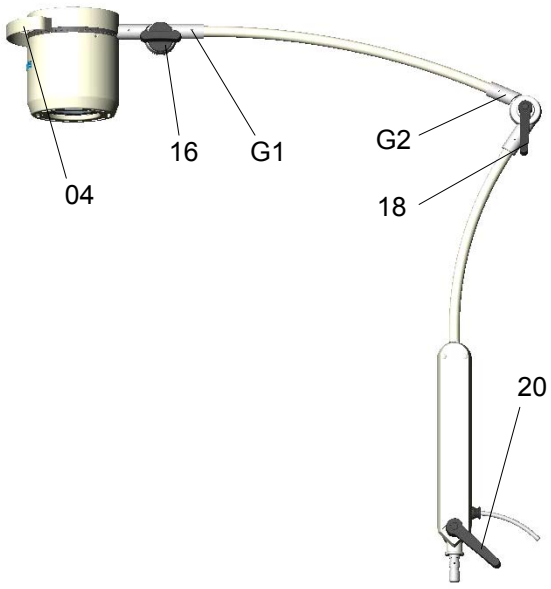
Die Höhenverstellung erfolgt durch Anheben des Schieberinges **15**.

Sie können das Stativrohr heben oder senken, solange der Schiebering **15** angehoben ist.

3.3 Bedienen der Leuchte

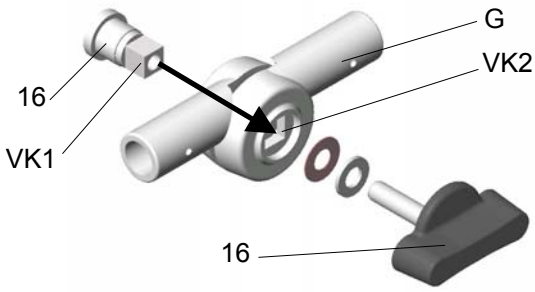
3.3.1 EIN/AUS Schalter

Durch Drücken des Schalters **24** (mit Drehknopf **29**) am Trafogehäuse wird die Leuchte ein- und ausgeschaltet.

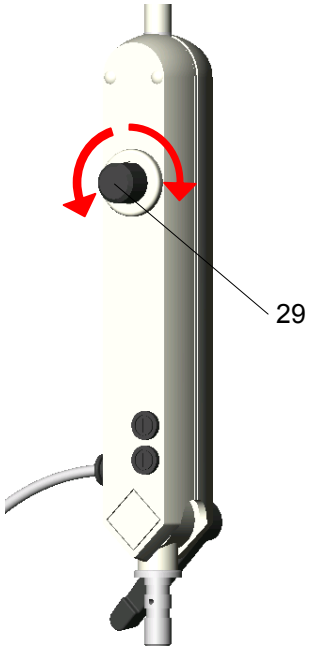


3.3.2 Positionierung

Zur Positionierung der Leuchte Klemmhebel **20** am Trafogehäuse, den Klemmhebel 18 am selbsthemmenden Gelenk **G2** sowie die Flügelschraube **16** am selbsthemmenden Gelenk **G1** verwenden.
Den Leuchtenkörper mit dem Handbügel **04** in die gewünschte Position bringen.



Falls die Flügelschrauben **16** versehentlich zu stark gelockert wurden, ist es möglich, daß der Bolzen **16** nicht mehr in der Führung des Gelenkes **G** liegt.
Beim erneuten Anziehen der Flügelschraube **16** immer zuerst darauf achten, daß das Vierkant **VK1** des Bolzens **16** im Vierkant **VK2** des Gelenkes **G** liegt.
Reihenfolge der Scheiben beachten: Tellerfeder, Unterlegscheibe, Flügelschraube 16.



3.3.3 Elektronische Helligkeitsregulierung

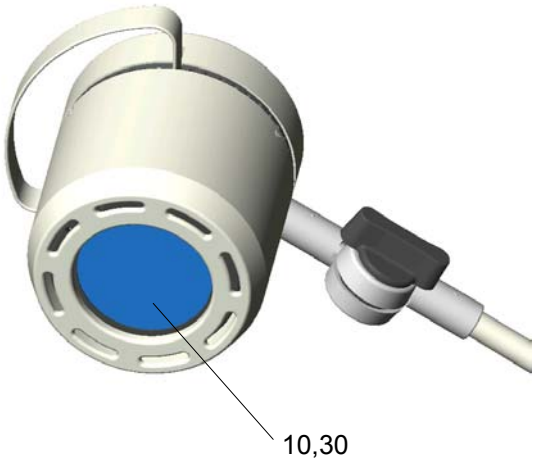
Die Leuchte ist mit einer elektronischen Helligkeitsregulierung ausgestattet.
Die Helligkeitsregulierung wird mit dem Drehknopf **29** am Trafogehäuse aktiviert:

- Drehung nach **links**: Helligkeit nimmt ab;
- Drehung nach **rechts**: Helligkeit nimmt zu.

4. Reinigung

4.1 Stativ

Die Oberfläche der Stative kann leicht durch feuchtes Abwischen sauber gehalten werden. Sie können die üblichen Reinigungsmittel zur Reinigung verwenden. Zur etwaigen Desinfektion werden Mittel empfohlen, die entweder in Wasser oder in max. 20% Alkohol gelöst sind.



4.2 Leuchtenkörper

Die Leuchte ist mit einer hochwertigen Oberfläche versehen. Die Oberfläche der Leuchte kann leicht durch feuchtes Abwischen mit einem üblichen Reinigungsmittel sauber gehalten werden. Ausschließlich Desinfektionsmittel mit **weniger als 20% Alkohol** nutzen.

4.3 Schutzscheibe (Filterscheibe)

Die Schutzscheibe **10** besteht aus einem hochwertigen Kunststoff, die Filterscheibe **30** ist aus einem hochwertigen Glas gefertigt.
Die Reinigung erfolgt mit lauwarmem Wasser und einem weichen Viskoseschwamm. Bei der Reinigung ist folgendes zu beachten:

- Die Schutzscheibe **10** (Filterscheibe **30**) immer feucht abwischen (nie trocken abwischen)!
- Ausschließlich Desinfektionsmittel mit **weniger als 20% Alkohol** verwenden.

Alc. ≤ 20 %

Nach der Reinigung die Schutzscheibe 10 (Filterscheibe30) mit einem Antistatikum abwischen. Dabei ein fusselfreies Tuch verwenden.

5. Wartung

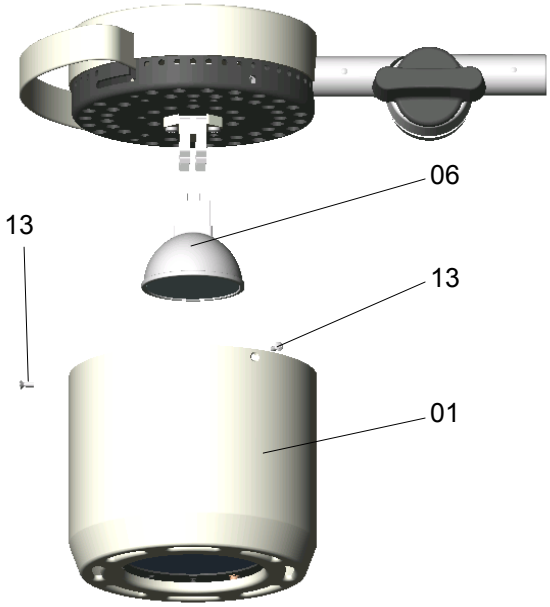
Die Leuchte ist konstruktiv so aufgebaut, daß regelmäßige Wartungsintervalle nicht notwendig sind.

5.1 Einstellungen am Stativ

♦ **Einhandhöhenverstellung**
Eine Nachstellung der Federkraft bei Stativen mit Einhandhöhenverstellung ist nicht möglich.
In der Regel ist dies auch nicht notwendig.

5.2 Wechsel von Ersatzteilen

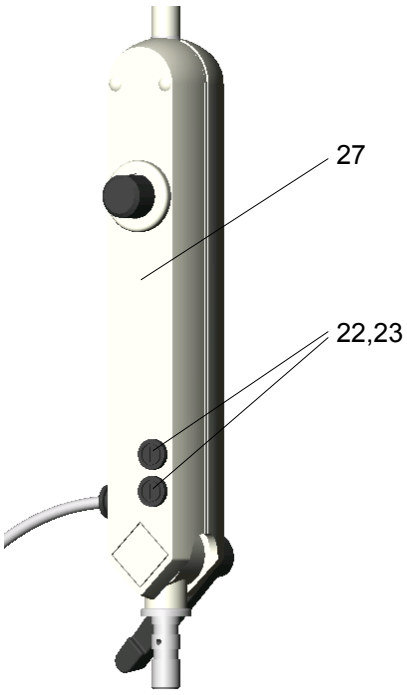
5.2.1 Glühlampenwechsel



Dr. Mach verwendet speziell abgestimmte Halogenlampen als Leuchtmittel.
Es dürfen nur Original-Ersatzlampen von Dr. Mach eingesetzt werden. Die Verwendung anderer Lampen kann zu einer deutlichen Verringerung der Lichtleistung und einer Erhöhung der Wärmebelastung führen.
Achtung! Vor dem Glühlampenwechsel Netzstecker ziehen!

Beim Glühlampenwechsel wie folgt vorgehen:

- Drei Kreuzschlitzschrauben 13 lösen und das Gehäuseunterteil 01 abnehmen.
- Die Halogenlampe 06 (12V/35W) vorsichtig herausziehen.



5.2.2 Sicherungswechsel

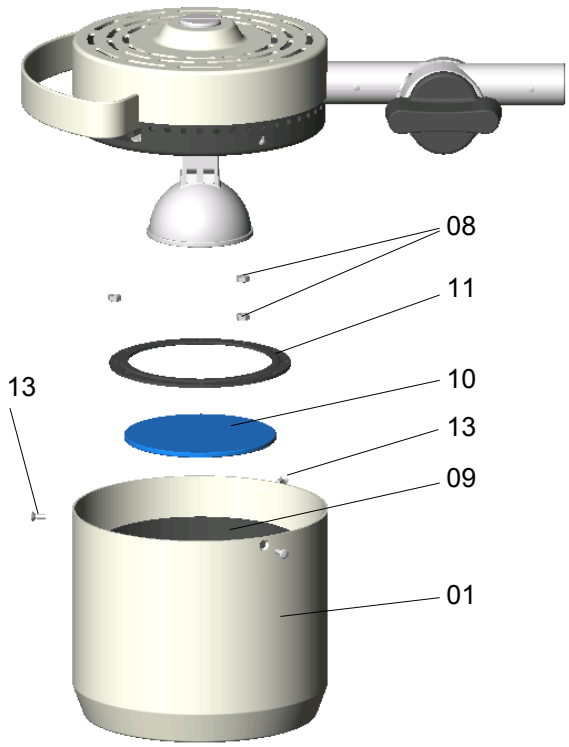
Die im Leuchtengehäuse befindlichen Sicherungen verhindern bei Kurzschluß das Durchbrennen des Trafos. Die Sicherungen befinden sich im Trafogehäuse **27**.
Achtung! Vor dem Sicherungswechsel Netzstecker ziehen.

Glasrohrsicherung 5x20/T0,315A/250V für 230V

Wenn die Glühlampe nicht mehr brennt, zuerst die Glühlampe, dann die Sicherungen prüfen.

Beim Sicherungswechsel wie folgt vorgehen:

- Den schwarzen Sicherungshalter **23** mit einem Schraubendreher ¼ Umdrehung **gegen** den Uhrzeigersinn drehen.
- Sicherung **22** auswechseln.
- Sicherungshalter unter leichtem Druck wieder einsetzen und im Uhrzeigersinn drehen (Bajonettverschluß).



5.2.3 Wechsel der Schutzscheibe (Filterscheibe)

Die Leuchte hat als Sonderausstattung eine Filterscheibe (kein Wärmeschutzfilter!).
Bemerkung: Bei den Leuchten ohne Filterscheibe ist eine stärkere Erwärmung des beleuchteten Feldes charakteristisch.

Beim Wechsel der Schutzscheibe (Filterscheibe) wie folgt vorgehen:

- Drei Kreuzschlitzschrauben **13** lösen und das Gehäuseunterteil **01** abnehmen.
- Drei Muttern **08** am Kühlkörper **09** lösen.
- Wärmeschutzhalter **11** herausnehmen.
- Schutzscheibe **10** (Filterscheibe **29**) auswechseln.
- Wärmeschutzhalter **11** und Muttern **08** gemäß Abbildung wieder aufsetzen.
- Muttern **08** vorsichtig von Hand anziehen, so daß sich die Schutzscheibe (Filterscheibe) gerade noch drehen läßt.
- Das Gehäuseunterteil wieder auf das Gehäuseoberteil schieben und mit den drei Kreuzschlitzschrauben **13** befestigen.

Bemerkung:
Nur gemäß Punkt 4.3 gereinigte Schutzscheiben (Filterscheiben) einsetzen.

6. Daten

6.1 Technische Daten

5-Fuß Stativ

Daten	Leuchtentyp	Mach 115
Stativfuß	Anzahl der Schenkel	5
	Schenkellänge	310mm
	Rollen ∅	50mm
Stativrohr	Länge ca.	95cm – 145cm
	Durchmesser	25mm
	Auszug	ja
	Kabelanschluß	nein
	Passend für Artikelnummer	1151 1012 00
Querarm + Leuchtenkörper	Montage	• Querarm mit Leuchtenkörper vormontiert • Querarm am Stativ

Leuchtenkörper Mach 115 Anschluß 230 Volt

~ Wechselstrom	
Pr Primärseitig	230V / 0,27A
Sek Sekundärseitig	12V AC / 2,91A
Leistungsaufnahme	20 – 60VA
Hz Hertz – Frequenz	50 / 60Hz
Sicherung	5x20 / T0,315A / 250V
Schutzgrad	Typ „B“

6.2 Umgebungsbedingungen

Betrieb

	Min.	Max.
Temperatur	+10°C	+40°C
Relative Luftfeuchtigkeit	30%	75%
Luftdruck	700 hPa	1060 hPa

Transport / Lagerung

	Min.	Max.
Temperatur	-10°C	+50°C
Relative Luftfeuchtigkeit	20%	90%
Luftdruck	700 hPa	1060 hPa

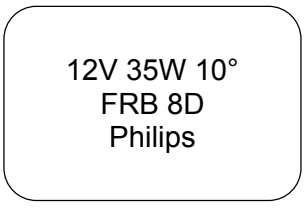
7. Kennzeichnungen

Schutzleiter

Schalter " Ein-Aus "

Die verwendeten Schalter müssen über einen Kontaktabstand von 3mm verfügen.

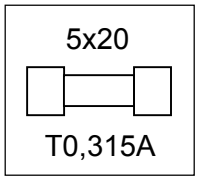
7.1 Angaben zur Glühlampe



Spannung, Leistung

7.2 Angaben zur Sicherung

Ausführung 230 Volt



Glasrohrsicherung 5x20
T0,315A 250V

7.3 CE-Kennzeichnung

CE

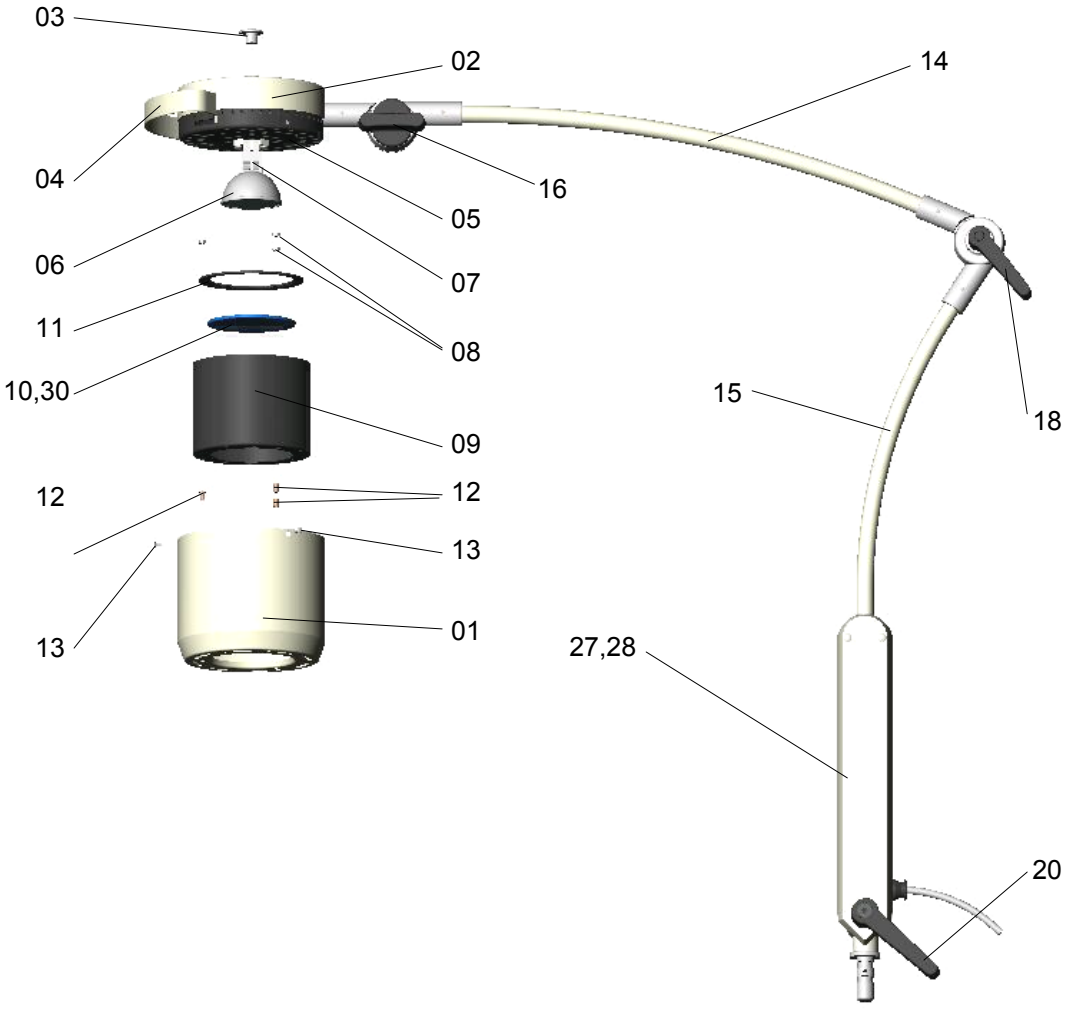
Die Produkte Mach 115 entsprechen der Richtlinie 93/42/EWG für Medizinprodukte des Rates der Europäischen Gemeinschaften.

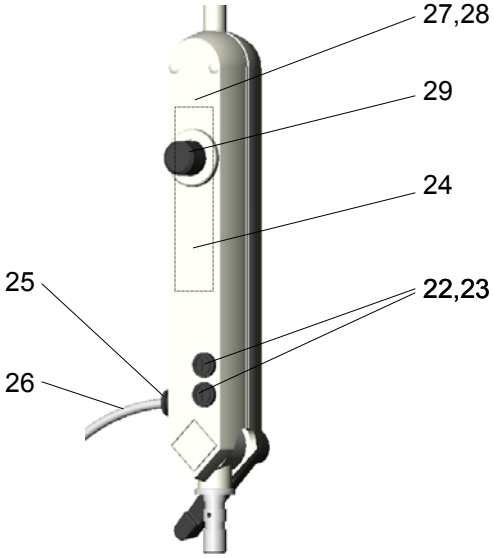
8. Entsorgung

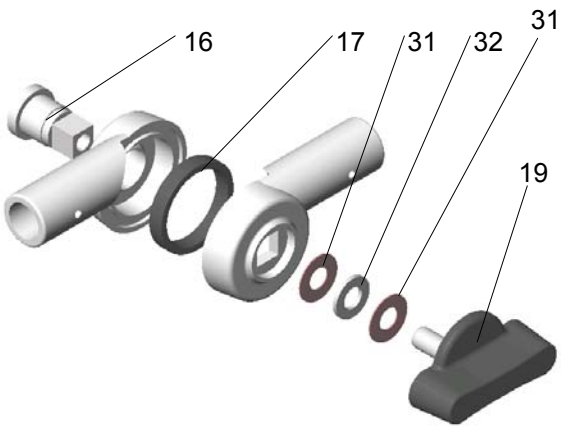
Am Ende der Produkt-Lebenszeit sollten die Bestandteile des Stativs und der Leuchte ordnungsgemäß entsorgt werden. Achten Sie auf eine sorgfältige Materialtrennung.
Die Stative und Leuchten beinhalten keine Gefahrengüter. Die elektronischen Bauteile sind einem entsprechenden Recycling zuzuführen. Die restlichen Bestandteile des Stativs und der Leuchte getrennt nach Wertstoffen entsorgen.

9. Ersatzteile

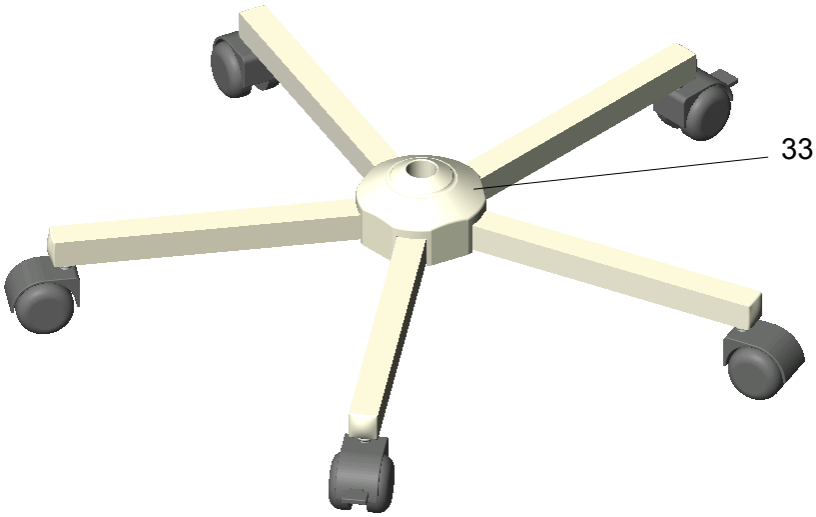
9.1 Leuchtenkörper, Arm

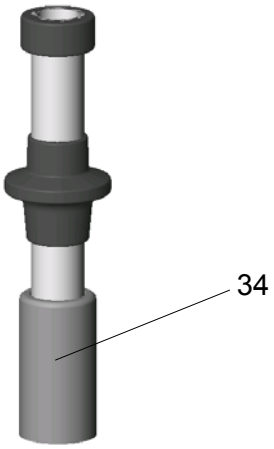




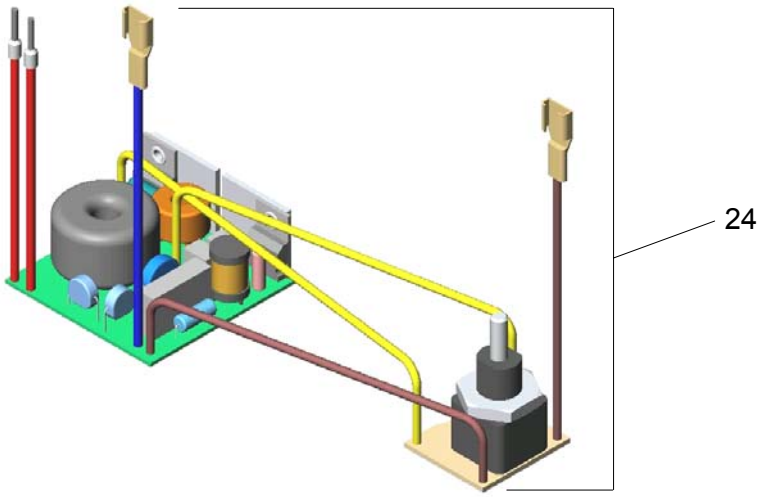


9.2 Stativfuß, Stativrohr

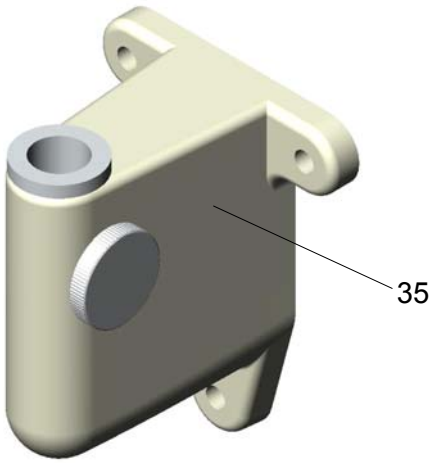


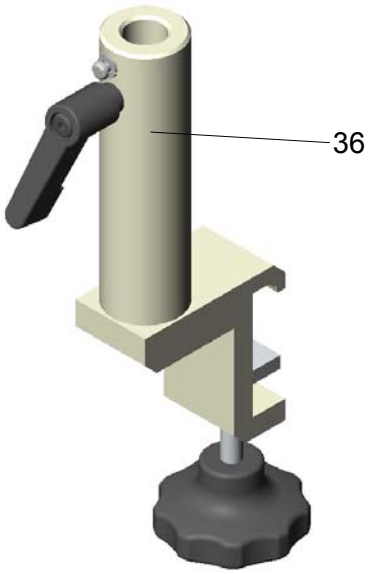


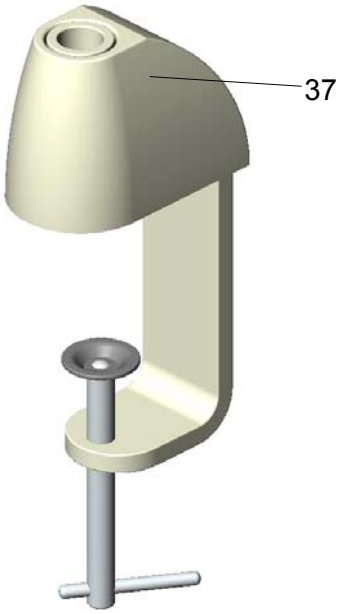
9.3 Transformator mit Schalter / Potentiometer

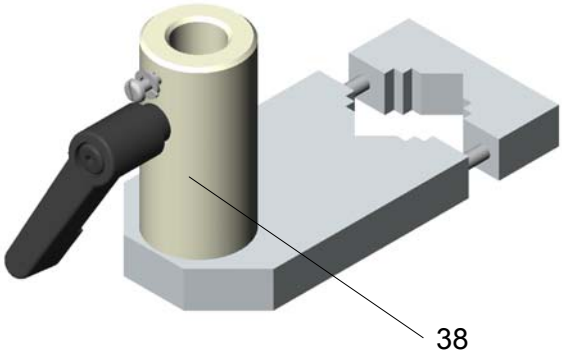


9.4 Befestigungsmöglichkeiten









9.5 Ersatzteilliste

Pos.	Stck	Benennung	EDVNR	Bemerkung
01	1	Gehäuse Unterteil	04012203	
02	1	Gehäuse Oberteil	04011201	
03	1	Kopfschraube	04080201	
04	1	Handbügel	04080206	
05	1	Träger	04031001	
06	1	Halogenlampe 12V 35W IRC	67100202	
07	1	Fassung für Halogenlampe 12V 35W	67320009	
08	3	Mutter	65332002	
09	1	Kühlkörper	04012202	
10	1	Schutzscheibe Makrolon	01011208	
11	1	Wärmeschutzhalter	04012201	
12	3	Rohrniete	65702003	
13	3	Kreuzschlitzschraube M2,5x6 DIN 966:A2	65112022	
14	1	Ausleger	04142001	
15	1	Querrohr	04148001	
16	1	Hutmutter	74581002	
17	2	Bremsring	74551005	
18	1	Klemmhebel M8x0,75 65 lang	74503005	
19	1	T-Griff	74501003	
20	1	Klemmhebel M8x0,75	74551009	
21				
22	2	Sicherung 5x20 T0,315A	67370002	für 230V
23	2	Sicherungshalter	74551008	
24	1	Transformator INSTA 40W mit Poti	67010402	
25	1	Zugentlastung	74551007	
26	1	Kabel mit Stecker	67200201	
27	1	Trafogehäusehälfte	04080209	
28	1	Trafogehäusehälfte	04080210	
29	1	Schaltknopf	10160201	
30	1	Wärmeschutzfilter	01011203	Sonderausstattung
31	2	Tellerfeder DIN2093 B 15x8,2x0,7	74551011	
32	1	Scheibe	04080208	
33	1	5-Fuß Stativ	74905003	
34	1	Stativrohr ∅25mm mit Auszugsrohr	74953001	
35	1	Wandbefestigung	01180001	
36	1	Schienenbefestigung	04352001	
37	1	Tischbefestigung	74451001	
38	1	Rohrbefestigung	04352002	